

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE

(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

SHIMIZU, Hatsushi
Kantetsu Tsukuba Bldg. 6F
1-1-1, Oroshi-machi
Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0847
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 09 November 2000 (09.11.00)	
Applicant's or agent's file reference KRK-105PCT	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP00/03029	International filing date (day/month/year) 11 May 2000 (11.05.00)

1. The following indications appeared on record concerning: <input checked="" type="checkbox"/> the applicant <input checked="" type="checkbox"/> the inventor <input type="checkbox"/> the agent <input type="checkbox"/> the common representative		
Name and Address MIYATA, Toshio 4-2-3-101, Higashinaruse Isehara-shi, Kanagawa 259-1117 Japan	State of Nationality JP	State of Residence JP
Telephone No.		
Facsimile No.		
Teleprinter No.		
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning: <input type="checkbox"/> the person <input type="checkbox"/> the name <input checked="" type="checkbox"/> the address <input type="checkbox"/> the nationality <input type="checkbox"/> the residence		
Name and Address MIYATA, Toshio 102 Ekuseru Isehara 16-25, Sakuradai 2-chome Isehara-shi, Kanagawa 259-1132 Japan	State of Nationality JP	State of Residence JP
Telephone No.		
Facsimile No.		
Teleprinter No.		
3. Further observations, if necessary:		
4. A copy of this notification has been sent to: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office <input type="checkbox"/> the International Searching Authority <input type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> the designated Offices concerned <input type="checkbox"/> the elected Offices concerned <input type="checkbox"/> other: </div> </div>		

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Shinji IGARASHI Telephone No.: (41-22) 338.83.38
--	--

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT
2011 South Clark Place Room
CP2/5C24
Arlington, VA 22202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 07 December 2000 (07.12.00)	
International application No. PCT/JP00/03029	Applicant's or agent's file reference KRK-105PCT
International filing date (day/month/year) 11 May 2000 (11.05.00)	Priority date (day/month/year) 12 May 1999 (12.05.99)
Applicant MIYATA, Toshio	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒

in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

07 November 2000 (07.11.00)

☐

in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐

was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Kiwa Mpay Telephone No.: (41-22) 338.83.38
--	--

117

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference KRK-105PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP00/03029	International filing date (day/month/year) 11 May 2000 (11.05.00)	Priority date (day/month/year) 12 May 1999 (12.05.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 45/00, 31/155, 31/095, 31/44, 31/74, 33/00, 33/08, 33/44, 38/06, 31/198, A61M 1/16, 1/36, A61P 7/08		
Applicant MIYATA, Toshio		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>9</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>	
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input checked="" type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input checked="" type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>	

Date of submission of the demand 07 November 2000 (07.11.00)	Date of completion of this report 31 July 2001 (31.07.2001)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/03029

I. Basis of the report

1. With regard to the **elements** of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/03029

III. Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

- ☐ the entire international application.
- ☒ claims Nos. 15,16

because:

- ☒ the said international application, or the said claims Nos. 15,16 relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):

See supplemental sheet for continuation of Box III. 1.

- ☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. _____ are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

- ☐ the claims, or said claims Nos. _____ are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed.

- ☒ no international search report has been established for said claims Nos. 15,16

2. A meaningful international preliminary examination cannot be carried out due to the failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions:

- ☐ the written form has not been furnished or does not comply with the standard.
- ☐ the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 00/03029

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: III. 1.

Claims 15 and 16 pertain to methods for treatment of the human body by therapy, and thus relates to subject matter which does not require international preliminary examination by this International Preliminary Examining Authority, under the provisions of PCT Article 34(4)(a)(i) and PCT Rule 67(iv).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 00/03029

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	11-14	YES
		Claims	1-10	NO
	Inventive step (IS)	Claims		YES
		Claims	1-14	NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-14	YES
		Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: Toshio Miyata et al., "2-Isopropylidene-hydrazono-4-oxothiazolidin-5-ylacetanilide (OPB-9195) treatment inhibits intimal thickening after balloon injury of rat carotid artery: role of glycoxidation and lipoxidation reactions in vascular tissue damage", FEBS Lett., Feb., 1999, Vol. 445, No. 1, pp. 202-206

Document 2: S. Fishbane et al., "Reduction of plasma apolipoprotein-B by effective removal of circulating glycation derivatives in uremia", Kidney International, 1997, Vol. 52, No. 6, pp. 1645-50

Document 3: M. S. Feather et al., "The use of amino-guanidine to trap and measure dicarbonyl intermediates produced during the Maillard reaction", ACS Symposium Ser., Vol. 631 (Chemical Markers for Processed and Stored Foods), pp. 24-31

Document 4: A. A. Booth et al., "In vitro kinetic studies of formation of antigenetic advanced glycation end products (AGEs)", Journal of Biological Chemistry, 1997, Vol. 272, No. 9, pp. 5430-7

- Document 5: Toshimitsu Niwa et al., "Modification of β_2m with advanced glycation end products as observed in dialysis-related amyloidosis by 3-DG accumulating in uremic serum", Kidney International, 1996, Vol. 49, No. 3, pp. 861-867
- Document 6: US, 3793187, A (Erdoelchemie GmbH), 19 February 1974 (19.02.74) & DE, 2141469, A1 & GB, 1368172, A & FR, 2149569, A1 & JP, 48-029702, A
- Document 7: F. Ungar et al., "Inhibition of binding of aldehydes of biogenic amines in tissues", Biochemical Pharmacology, 1973, Vol. 22, No. 15, pp. 1905-1913
- Document 8: WO, 96/31537, A1 (The Picower Institute for Medical Research), 5 April 1996 (05.04.96) & EP, 827511, A1 & US, 5855882, A & US, 5861238, A & US, 5962245, A & JP, 11-504316, A
- Document 9: US, 3284531, A (The Dow Chemical Company) 8 November 1966 (08.11.66) (Family: none)
- Document 10: M. Jarret et al., "Elimination of glyoxal and glyoxylic acid by granular activated carbon filtration", Sci. Eau, 1986, Vol. 5, No. 4, pp. 377-400
- Document 11: Swades Kumar Chaudhuri, "Removal of carbonyl sulfide from a liquid hydrocarbon with activated alumina", Sep. Technol, 1992, Vol. 2, No. 2, pp. 58-61

Document 1, abstract and page 205, left column, line 44 to right column, line 14, discloses an agent for alleviating biological carbonyl stress in which the active ingredients are a carbonyl trapping agent and carbonyl compound trapping agent. Document 2, summary, discloses a

carbonyl compound trapping agent immobilized on a support insoluble in blood, and more particularly on a polysulphone dialysis membrane. Document 3, summary, Document 4, summary, and Document 5, abstract and page 863, right column, line 50 to page 864, left column, line 4, disclose carbonyl compound trapping agents which are inhibitors of Maillard reaction of amines such as amino-guanidine and pyridoxamine. Document 6, abstract and page 2, right column, lines 14-21, discloses a carbonyl compound trapping agent which is a hydrazine derivative. Document 7, summary, and Document 8, abstract and page 3, line 24 to page 4, line 6, disclose carbonyl compound trapping agents which are compounds containing an SH group. Document 9, entire text, Document 10, summary, and Document 11, summary, disclose carbonyl compound trapping agents comprising a compound insoluble in blood, such as an ion-exchange resin, activated carbon or alumina. Claims 1-9 relate to carbonyl compound trapping agents for removing carbonyl compounds in blood or for use in haemodialysis, and more particularly to carbonyl compound trapping agents supported on a polysulphone dialysis membrane as a support insoluble in blood, carbonyl compound trapping agents for inhibiting Maillard reaction of amines such as aminoguanidine and pyridoxamine, compounds containing SH groups as carbonyl compound trapping agents, and carbonyl compound trapping agents comprising a compound insoluble in blood, such as an ion-exchange resin, activated carbon or alumina, and despite specifying "for removal of carbonyl compounds in blood or for use in haemodialysis", the carbonyl compound trapping agents are, in themselves, the same as those disclosed in Documents 1-11. Claim 10, which relates to agents for alleviating biological carbonyl stress in which the active ingredient is a carbonyl compound trapping agent, is disclosed in Document 1.

Therefore, Claims 1-10 are not novel.

Claims 11-14 relate to agents for alleviating carbonyl stress for immobilization in a blood circuit, wherein the carbonyl compound trapping agent is an inhibitor of Maillard reaction of amines such as amino-guanidine and pyridoxamine, a hydrazine derivative or a compound containing an SH group, and these are not disclosed in Documents 1-11. However, since Documents 2-8 disclose carbonyl compound trapping agents such as inhibitors of Maillard reaction of amines such as amino-guanidine and pyridoxamine, hydrazine derivatives and compounds containing an SH group, and these remove carbonyl compounds in blood, and since Document 8 specifically discloses immobilization of a carbonyl compound trapping agent in a blood circuit, a person skilled in the art could easily conceive of applying a carbonyl compound trapping agent disclosed in Document 2-8 in an agent for improving carbonyl stress disclosed in Document 1, instead of a carbonyl compound trapping agent disclosed in Document 1. Therefore, Claims 11-14 do not involve an inventive step.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/03029

VI. Certain documents cited

1. Certain published documents (Rule 70.10)

<u>Application No. Patent No.</u>	<u>Publication date (day/month/year)</u>	<u>Filing date (day/month/year)</u>	<u>Priority date (valid claim) (day/month/year)</u>
WO,00/10606,A1 [EX]	02 March 2000 (02.03.2000)	23 August 1999 (23.08.1999)	24 August 1998 (24.08.1998)

2. Non-written disclosures (Rule 70.9)

<u>Kind of non-written disclosure</u>	<u>Date of non-written disclosure (day/month/year)</u>	<u>Date of written disclosure referring to non-written disclosure (day/month/year)</u>

特 許 協 力 条 約

発信人 日本国特許庁（国際予備審査機関）

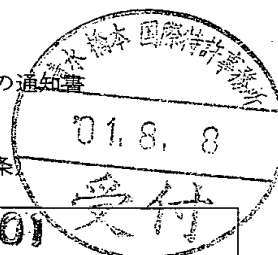
出願人代理人
清水 初志 殿
あて名 〒 300-0847
茨城県土浦市卸町1-1-1 関鉄つくばビル6階

PCT
国際予備審査報告の送付の通知書

(法施行規則第57条)
[PCT規則71.1]

発送日
(日.月.年)

07.08.01



出願人又は代理人 の書類記号 KRK-105PCT	重要な通知	
国際出願番号 PCT/JP00/03029	国際出願日 (日.月.年) 11.05.00	優先日 (日.月.年) 12.05.99
出願人 (氏名又は名称) 宮田 敏男		
<p>1. 国際予備審査機関は、この国際出願に関して国際予備審査報告及び付属書類が作成されている場合には、それらをこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。</p> <p>2. 国際予備審査報告及び付属書類が作成されている場合には、すべての選択官庁に通知するために、それらの写しを国際事務局に送付する。</p> <p>3. 選択官庁から要求があったときは、国際事務局は国際予備審査報告（付属書類を除く）の英語の翻訳文を作成し、それをその選択官庁に送付する。</p> <p>4. 注 意</p> <p>出願人は、各選択官庁に対し優先日から30月以内に（官庁によってはもっと遅く）所定の手続（翻訳文の提出及び国内手数料の支払い）をしなければならない（PCT39条（1））（様式PCT/IB/301とともに国際事務局から送付された注を参照）。</p> <p>国際出願の翻訳文が選択官庁に提出された場合には、その翻訳文は、国際予備審査報告の付属書類の翻訳文を含まなければならない。</p> <p>この翻訳文を作成し、関係する選択官庁に直接送付するのは出願人の責任である。</p> <p>選択官庁が適用する期間及び要件の詳細については、PCT出願人の手引き第II巻を参照すること。</p>		

名称及びあて名 日本国特許庁（IPEA/J P） 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	権限のある職員 特 許 庁 長 官	4 C 9 2 8 4
電話番号 03-3581-1101 内線 3452		

様式PCT/IPEA/416（1992年7月）

（添付用紙の注意書きを参照）

特 許 協 力 条 約


P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
(PCT36条及びPCT規則70)

出願人又は代理人 の書類記号 KRK-105PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP00/03029	国際出願日 (日.月.年) 11.05.00	優先日 (日.月.年) 12.05.99
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷ A61K45/00, 31/155, 31/095, 31/44, 31/74, 33/00, 33/08, 33/44, 38/06, 31/198, A61M1/16, 1/36, A61P7/08		
出願人 (氏名又は名称) 宮田 敏男		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。	
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 6 ページからなる。 <input type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で ページである。	
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input checked="" type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input checked="" type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見	

国際予備審査の請求書を受理した日 07.11.00	国際予備審査報告を作成した日 31.07.01	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 濱下 浩一 	4C 9284
電話番号 03-3581-1101 内線 3452		

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- | | | | |
|-------------------------------------|---------|--------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | PCT19条の規定に基づき補正されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 付の書簡と共に提出されたもの |

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査（または調査）機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査（または調査）機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

III. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

1. 次にに関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 15, 16

理由:

☒ この国際出願又は請求の範囲 15, 16 は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

請求の範囲 15, 16 は治療による人体の処置方法に関するものであって、PCT 34 条(4)(a)(i) 及び PCT 規則 67.1(iv) の規定により、この国際予備審査機関が予備審査をすることを要しない対象に係るものである。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 の記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☐ 全部の請求の範囲又は請求の範囲 が、明細書による十分な裏付けを欠くため、見解を示すことができない。

☒ 請求の範囲 15, 16 について、国際調査報告が作成されていない。

2. ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が実施細則の附属書 C（塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のためのガイドライン）に定める基準を満たしていないので、有効な国際予備審査をすることができない。

☐ 書面による配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。

☐ フレキシブルディスクによる配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条 (PCT 35条(2)) に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	11-14	有
	請求の範囲	1-10	無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-14	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-14	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

- 文献1 : MIYATA, Toshio et al, "2-Isopropylidenehydrazono-4-oxo-thiazolidin-5-ylacetanilide (OPB-9195) treatment inhibits the development of intimal thickening after balloon injury of rat carotid artery: role of glycooxidation and lipoxidation reactions in vascular tissue damage", FEBS Lett. Feb. 1999, Vol.445, No.1, pp.202-206
- 文献2 : FISHBANE, S et al, "Reduction of plasma apolipoprotein-B by effective removal of circulating glycation derivatives in uremia." KIDNEY INTERNATIONAL, 1997, Vol.52, No.6, pp.1645-50
- 文献3 : FEATHER, M. S. et al, "The use of aminoguanidine to trap and measure dicarbonyl intermediates produced during the Maillard reaction", ACS Symp. Ser., 1996, Vol.631 (Chemical Markers for Processed and Stored Foods), pp.24-31
- 文献4 : BOOTH, A. A. et al, "In vitro kinetic studies of formation of antigenic advanced glycation end products (AGEs)", JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 1997, Vol.272, No.9, pp.5430-7
- 文献5 : NIWA, Toshimitsu et al, "Modification of β_2m with advanced glycation end products as observed in dialysis-related amyloidosis by 3-DG accumulating in uremic serum, Kidney International", 1996, Vol.49, No.3, pp.861-867
- 文献6 : US, 3 7 9 3 1 8 7, A (Erdoelchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung) 19. 2月. 1974 (19. 02. 74) & DE, 2 1 4 1 4 6 9, A1 & GB, 1 3 6 8 1 7 2, A & FR, 2 1 4 9 5 6 9, A1 & JP, 4 8 0 2 9 7 0 2, A
- 文献7 : UNGAR, F. et al, "Inhibition of binding of aldehydes of biogenic amines in tissues", Biochemical Pharmacology, 1973, Vol.22, No.15, pp.1905-1913
- 文献8 : WO, 9 6 / 3 1 5 3 7, A1 (THE PICOWER INSTITUTE FOR MEDICAL RESEARCH) 05. 4月. 1996 (05. 04. 96) & EP, 8 2 7 5 1 1, A1 & US, 5 8 5 5 8 8 2, A & US, 5 8 6 1 2 3 8, A & US, 5 9 6 2 2 4 5, A & JP, 1 1 - 5 0 4 3 1 6, A)

VI. ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書 (PCT規則70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日. 月. 年)	出願日 (日. 月. 年)	優先日 (有効な優先権の主張) (日. 月. 年)
WO, 00/10606, A1 [EX]	02. 03. 00	23. 08. 99	24. 08. 98

2. 書面による開示以外の開示 (PCT規則70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付 (日. 月. 年)	書面による開示以外の開示に言及している 書面の日付 (日. 月. 年)
-----------------	------------------------------	--

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

- 文献9 : US, 3 2 8 4 5 3 1, A (The Dow Chemical Company) 0 8. 1 1 月.
1 9 6 6 (0 8. 1 1. 6 6) ファミリーなし
- 文献10 : JARRET, M. et al, "Elimination of glyoxal and glyoxylic acid by granular activated carbon filtration", Sci. Eau, 1986, Vol. 5, No. 4, pp. 377-400
- 文献11 : CHAUDHURI, Swades Kumar, "Removal of carbonyl sulfide from a liquid hydrocarbon with activated alumina", Sep. Technol., 1992, Vol. 2, No. 2, pp. 58-61

文献1のAbstract, 第205ページ左欄第44行-右欄第14行には、カルボニルトラップ剤及びカルボニル化合物トラップ剤を有効成分とする生体のカルボニルストレス改善剤が記載されている。文献2のSummaryには、特にポリスルホン透析膜である血液に不溶性の担体に固定化されたカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献3のSummary、文献4のSummary、文献5のAbstract, 第863ページ右欄第50行-第864ページ左欄第4行、には、アミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献6のABSTRACT, 第2ページ右欄第14-21行にはヒドラジンの誘導体であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献7のSummary、文献8のAbstract, 第3ページ第24行-第4ページ第6行には、SH基含有化合物であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献9の文献全体、文献10のSummary、文献11のSummaryには、イオン交換樹脂、活性炭、アルミナ等の血液に不溶性の化合物からなるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。請求の範囲1-9は、血中のカルボニル化合物を除去するための、あるいは、血液透析にもちいるためのカルボニル化合物トラップ剤、特にポリスルホン透析膜である血液に不溶性の担体に固定化されたカルボニル化合物トラップ剤、アミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤であるカルボニル化合物トラップ剤、SH基含有化合物であるカルボニル化合物トラップ剤イオン交換樹脂、活性炭、アルミナ等の血液に不溶性の化合物からなるカルボニル化合物トラップ剤に関するものであるが、「血中のカルボニル化合物を除去するための、あるいは、血液透析にもちいるための」なる事項で特定されても、カルボニル化合物トラップ剤としては、文献1-11記載のものと同一である。また、請求の範囲10は、カルボニル化合物トラップ剤を有効成分とする生体のカルボニルストレス改善剤に関するものであり、文献1に記載されている。

よって、請求の範囲1-10は新規性を有しない。

請求の範囲11-14は、血液回路内に固定するためのカルボニルストレス改善剤、カルボニル化合物トラップ剤がアミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤、ヒドラジンの誘導体、又は、SH基含有化合物であるものに関するものであり、文献1-11に記載はない。しかし、文献2-8には、アミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤、ヒドラジンの誘導体、又は、SH基含有化合物等の種々のカルボニル化合物トラップ剤が記載されており、それらは、血液中のカルボニル化合物を除去するものであり、特に、文献8にはカルボニル化合物トラップ剤を血液回路内に固定することが記載されていることから、文献1記載のカルボニルストレス改善剤において、文献1記載のカルボニル化合物トラップ剤に代えて、引用文献2-8のものを採用し、血液回路内に固定するものとするのは、当業者が容易に想到し得ることである。よって、請求の範囲11-14は進歩性を有しない。

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人

清水 初志

あて名

〒300-0847

茨城県土浦市卸町1-1-1 関鉄つくばビル6階 清水国際特許事務所

殿

P C T

005.24

受付

調査用写しの受理通知書

（法施行規則第39条）
〔PCT規則25.1〕

PCT/JP00/03029

SA202

発送日（日．月．年）

23.05.00

出願人又は代理人
の書類記号

KRK-105PCT

重 要 な 通 知

国際出願番号

PCT/JP00/03029

国際出願日（日．月．年）

11.05.00

優先日（日．月．年）

12.05.99

出願人（氏名又は名称）

宮田 敏男

1. 国際調査機関と受理官庁が同一の機関でない場合、

国際出願の調査用写しを国際調査機関が下記の日に受理したので通知する。

国際調査機関と受理官庁が同一の機関である場合、

国際出願の調査用写しを下記の日に受理したので通知する。

23 日 05 月 00 年（受理の日）

2. ☐ 調査用写しには、コンピューター読取りが可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が添付されている。

3. 国際調査報告の作成期間

国際調査報告の作成期間は、上記受理の日から3箇月の期間又は優先日から9箇月の期間のいずれか遅く満了する期間である。

4. この通知書の写しは、国際事務局及び上記1の第1文が適用される場合には受理官庁に送付した。

名称及びあて名

日本国特許庁（ISA/JP）

郵便番号 100-8915 TEL 03-3592-1308

日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

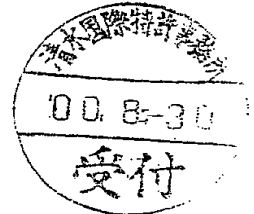
様式PCT/ISA/202（1998年7月）

権限のある職員

特 許 庁 長 官

特 許 協 力 条 約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）



出願人代理人

清水 初志

殿

あて名

〒 300-0847

茨城県土浦市卸町1-1-1
関鉄つくばビル6階

PCT

国際調査報告又は国際調査報告を作成しない旨
の決定の送付の通知書

(法施行規則第41条)
[PCT規則44.1]

発送日

(日.月.年)

29.08.00

出願人又は代理人

の書類記号

KRK-105PCT

今後の手続きについては、下記1及び4を参照。

国際出願番号

PCT/JP00/03029

国際出願日

(日.月.年)

11.05.00

出願人（氏名又は名称）

宮田 敏男

1. ☒ 国際調査報告が作成されたこと、及びこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。

PCT19条の規定に基づく補正書及び説明書の提出

出願人は、国際出願の請求の範囲を補正することができる（PCT規則46参照）。

いつ 補正書の提出期間は、通常国際調査報告の送付の日から2月である。

詳細については添付用紙の備考を参照すること。

どこへ 直接次の場所へ

The International Bureau of WIPO

34, chemin des Colombettes

1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22)740.14.35

詳細な手続については、添付用紙の備考を参照すること。

2. ☐ 国際調査報告が作成されないこと、及び法第8条第2項（PCT17条(2)(a)）の規定による国際調査報告を作成しない旨の決定をこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。

3. ☐ 法施行規則第44条（PCT規則40.2）に規定する追加手数料の納付に対する異議の申立てに関して、出願人に下記の点を通知する。

☐ 異議の申立てと当該異議についての決定を、その異議の申し立てと当該異議についての決定の両方を指定官庁へ送付することを求める出願人の請求とともに、国際事務局へ送付した。

☐ 当該異議についての決定は、まだ行われていない。決定されしだい出願人に通知する。

4. 今後の手続： 出願人は次の点に注意すること。

優先日から18月経過後、国際出願は国際事務局によりすみやかに国際公開される。出願人が公開の延期を望むときは、国際出願又は優先権の主張の取下げの通知がPCT規則90の2.1及び90の2.3にそれぞれ規定されているように、国際公開の事務的な準備が完了する前に国際事務局に到達しなければならない。

出願人が優先日から30月まで（官庁によってはもっと遅く）国内段階の開始を延期することを望むときは、優先日から19月以内に、国際予備審査の請求書が提出されなければならない。

国際予備審査の請求書若しくは、後にする選択により優先日から19箇月以内に選択しなかった又は第II章に拘束されないため選択できなかったすべての指定官庁に対しては優先日から20月以内に、国内段階の開始のための所定手続を取らなければならない。

名称及びあて名

日本国特許庁（ISA/JP）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

権限のある職員

特 許 庁 長 官

4C

9284

電話番号 03-3581-1101 内線 3452

P C T

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 KRK-105PCT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO0/03029	国際出願日 (日.月.年) 11.05.00	優先日 (日.月.年) 12.05.99
出願人 (氏名又は名称) 宮田 敏男		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 5 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

- a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。
☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。
- b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。
☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☒ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。
☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。
☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、
 第 _____ 図とする。☐ 出願人が示したとおりである。 ☒ なし
☐ 出願人は図を示さなかった。
☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

第 I 欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第 1 ページの 2 の続き)

法第 8 条第 3 項 (PCT 17 条 (2) (a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☒ 請求の範囲 15, 16 は、この国際調査機関が調査することを要しない対象に係るものである。つまり、
請求の範囲 15, 16 は治療による人体の処置方法に関するものであって、PCT 17 条 (2) (a) (i) 及び PCT 規則 39.1 (iv) の規定により、この国際調査期間が調査することを要しない対象に係るものである。
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であって PCT 規則 6.4 (a) の第 2 文及び第 3 文の規定に従って記載されていない。

第 II 欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第 1 ページの 3 の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ A61K45/00, 31/155, 31/095, 31/44, 31/74, 33/00, 33/08, 33/44, 38/06, 31/198, A61M1/16, 1/36, A61P7/08

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ A61K45/00, 31/155, 31/095, 31/44, 31/74, 33/00, 33/08, 33/44, 38/06, 31/198, A61M1/16, 1/36, A61P7/08

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

CAPLUS (STN), MEDLIN (STN), EMBASE (STN), BIOSIS (STN)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	MIYATA, Toshio et al, "2-Isopropylidenehydrazono-4-oxo-thiazolidin-5-ylacetanilide (OPB-9195) treatment inhibits the development of intimal thickening after balloon injury of rat carotid artery: role of glycoxidation and lipoxidation reactions in vascular tissue damage", FEBS Lett. Feb. 1999, Vol.445, No.1, pp.202-206 特に、Abstract, 第205ページ左欄第44行-右欄第14行	1, 2, 10 9-14

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

08.08.00

国際調査報告の発送日

29.08.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

滝原下 浩一



4 C 9284

電話番号 03-3581-1101 内線 3452

C (続き) 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	FISHBANE, S et al, "Reduction of plasma apolipoprotein-B by effective removal of circulating glycation derivatives in uremia." KIDNEY INTERNATIONAL, 1997, Vol. 52, No. 6, pp. 1645-50、特に、Summary	1, 2 3-5
X Y	FEATHER, M. S. et al, "The use of aminoguanidine to trap and measure dicarbonyl intermediates produced during the Maillard reaction", ACS Symp. Ser., 1996, Vol. 631 (Chemical Markers for Processed and Stored Foods), pp. 24-31 特に、Summary	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	BOOTH, A. A. et al, "In vitro kinetic studies of formation of antigenic advanced glycation end products (AGEs)", JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 1997, Vol. 272, No. 9, pp. 5430-7 特に、Summary	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	NIWA, Toshimitsu et al, "Modification of β_{2m} with advanced glycation end products as observed in dialysis-related amyloidosis by 3-DG accumulating in uremic serum, Kidney International", 1996, Vol. 49, No. 3, pp. 861-867, Abstract, 第863ページ右欄第50行-第864ページ左欄第4行	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	US, 3 7 9 3 1 8 7, A (Erdoelchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung) 19. 2月. 1974 (19. 02. 74) ABSTRACT, 第2ページ右欄第14-21行 DE, 2 1 4 1 4 6 9, A1 & GB, 1 3 6 8 1 7 2, A & FR, 2 1 4 9 5 6 9, A1 & JP, 4 8 0 2 9 7 0 2, A	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	UNGAR, F. et al, "Inhibition of binding of aldehydes of biogenic amines in tissues", Biochemical Pharmacology, 1973, Vol. 22, No. 15, pp. 1905-1913, 特に、Summary	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	JARRET, M. et al, "Elimination of glyoxal and glyoxylic acid by granular activated carbon filtration", Sci. Eau, 1986, Vol. 5, No. 4, pp. 377-400, 特に、Summary	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	US, 3 2 8 4 5 3 1, A (The Dow Chemical Company) 08. 11月. 1966 (08. 11. 66) 文献全体 ファミリーなし	1, 2, 8, 9 3-5
X Y	CHAUDHURI, Swades Kumar, "Removal of carbonyl sulfide from a liquid hydrocarbon with activated alumina", Sep. Technol., 1992, Vol. 2, No. 2, pp. 58-61, 特に、Summary	1, 2, 8, 9 3-5

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
PX	WO, 00/10606, A1 (黒川 清) 02. 3月. 2000 (02. 03. 00) Abstract, 請求の範囲 ファミリーなし	1-14
X Y	WO, 96/31537, A1 (THE PICOWER INSTITUTE FOR MEDICAL RESEARCH) 05. 4月. 1 996 (05. 04. 96) & EP, 827511, A1 & US, 5855882, A & US, 5861238, A & US, 5962245, A & JP, 11-5 04316, A) Abstract, 第3ページ 第24行-第4ページ 第6行	1,2 3-5

PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 KRK-105PCT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP00/03029	国際出願日 (日.月.年) 11.05.00	優先日 (日.月.年) 12.05.99
出願人(氏名又は名称) <div style="text-align: center;">宮田 敏男</div>		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 5 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☒ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 _____ 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。

☒ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

第Ⅰ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT 17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☒ 請求の範囲 15, 16 は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
請求の範囲15, 16は治療による人体の処置方法に関するものであって、PCT 17条(2)(a)(i)及びPCT規則39.1(iv)の規定により、この国際調査期間が調査をすることを要しない対象に係るものである。
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅱ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.⁷ A61K45/00, 31/155, 31/095, 31/44, 31/74, 33/00, 33/08, 33/44, 37/02, 31/198, A61M1/16, 1/36, A61P7/08

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.⁷ A61K45/00, 31/155, 31/095, 31/44, 31/74, 33/00, 33/08, 33/44, 37/02, 31/198, A61M1/16, 1/36, A61P7/08

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

CAPLUS (STN), MEDLIN (STN), EMBASE (STN), BIOSIS (STN)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	MIYATA, Toshio et al, "2-Isopropylidenehydrazono-4-oxo-thiazolidin-5-ylacetanilide (OPB-9195) treatment inhibits the development of intimal thickening after balloon injury of rat carotid artery: role of glycooxidation and lipoxidation reactions in vascular tissue damage", FEBS Lett. Feb. 1999, Vol.445, No.1, pp.202-206 特に、Abstract, 第205ページ左欄第44行—右欄第14行	1, 2, 10 9-14

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

- 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

08.08.00

国際調査報告の発送日

29.08.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

津賀下 浩一



4C

9284

電話番号 03-3581-1101 内線 3452

C (続き) 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	FISHBANE, S et al, "Reduction of plasma apolipoprotein-B by effective removal of circulating glycation derivatives in uremia." KIDNEY INTERNATIONAL, 1997, Vol.52, No.6, pp.1645-50、特に、Summary	1, 2 3-5
X Y	FEATHER, M. S. et al, "The use of aminoguanidine to trap and measure dicarbonyl intermediates produced during the Maillard reaction", ACS Symp. Ser., 1996, Vol.631 (Chemical Markers for Processed and Stored Foods), pp.24-31 特に、Summary	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	BOOTH, A. A. et al, "In vitro kinetic studies of formation of antigenic advanced glycation end products (AGEs)", JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 1997, Vol.272, No.9, pp.5430-7 特に、Summary	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	NIWA, Toshimitsu et al, "Modification of β_{2m} with advanced glycation end products as observed in dialysis-related amyloidosis by 3-DG accumulating in uremic serum, Kidney International", 1996, Vol.49, No.3, pp.861-867, Abstract, 第863ページ右欄第50行—第864ページ左欄第4行	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	US, 3 7 9 3 1 8 7, A (Erdoelchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung) 19. 2月. 1974 (19. 02. 74) ABSTRACT, 第2ページ右欄第14-21行 DE, 2 1 4 1 4 6 9, A1 & GB, 1 3 6 8 1 7 2, A & FR, 2 1 4 9 5 6 9, A1 & JP, 4 8 0 2 9 7 0 2, A	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	UNGAR, F. et al, "Inhibition of binding of aldehydes of biogenic amines in tissues", Biochemical Pharmacology, 1973, Vol.22, No.15, pp.1905-1913, 特に、Summary	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	JARRET, M. et al, "Elimination of glyoxal and glyoxylic acid by granular activated carbon filtration", Sci. Eau, 1986, Vol.5, No.4, pp.377-400, 特に、Summary	1, 2, 6 3-5, 10-14
X Y	US, 3 2 8 4 5 3 1, A (The Dow Chemical Company) 08. 11月. 1966 (08. 11. 66) 文献全体 ファミリーなし	1, 2, 8, 9 3-5
X Y	CHAUDHURI, Swades Kumar, "Removal of carbonyl sulfide from a liquid hydrocarbon with activated alumina", Sep. Technol., 1992, Vol.2, No.2, pp.58-61, 特に、Summary	1, 2, 8, 9 3-5

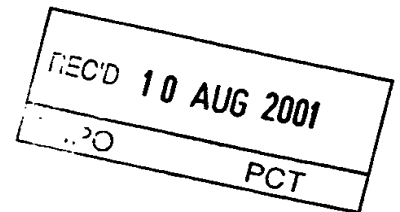
C. (続き) 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
PX	WO, 00/10606, A1 (黒川 清) 02. 3月. 2000 (02. 03. 00) Abstract, 請求の範囲 ファミリーなし	1-14
X Y	WO, 96/31537, A1 (THE PICOWER INSTITUTE FOR MEDICAL RESEARCH) 05. 4月. 1 996 (05. 04. 96) & EP, 827511, A1 & US, 5855882, A & US, 5861238, A & US, 5962245, A & JP, 11-5 04316, A) Abstract, 第3 ^{ページ} -第24行-第4 ^{ページ} -第6行	1,2 3-5

特 許 協 力 条 約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]



出願人又は代理人 の書類記号 KRK-105PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO0/03029	国際出願日 (日.月.年) 11.05.00	優先日 (日.月.年) 12.05.99
国際特許分類(IPC) Int. Cl ⁷ A61K45/00, 31/155, 31/095, 31/44, 31/74, 33/00, 33/08, 33/44, 38/06, 31/198, A61M1/16, 1/36, A61P7/08		
出願人(氏名又は名称) 宮田 敏男		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>6</u> ページからなる。 <input type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で <u> </u> ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input checked="" type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input checked="" type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 07.11.00	国際予備審査報告を作成した日 31.07.01	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 瀬下 浩 電話番号 03-3581-1101 内線 3452	4C 9284

様式PCT/IPEA/409(表紙)(1998年7月)

△

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

Ⅲ. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

1. 次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 15, 16

理由:

☒ この国際出願又は請求の範囲 15, 16 は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

請求の範囲 15, 16 は治療による人体の処置方法に関するものであって、PCT 34 条(4)(a)(i) 及び PCT 規則 67.1(iv) の規定により、この国際予備審査機関が予備審査をすることを要しない対象に係るものである。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲の記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☐ 全部の請求の範囲又は請求の範囲が、明細書による十分な裏付けを欠くため、見解を示すことができない。

☒ 請求の範囲 15, 16 について、国際調査報告が作成されていない。

2. スクレオチド又はアミノ酸の配列表が実施細則の附属書 C（塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のためのガイドライン）に定める基準を満たしていないので、有効な国際予備審査をすることができない。

☐ 書面による配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。

☐ フレキシブルディスクによる配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲	11-14	有
請求の範囲	1-10	無

進歩性(IS)

請求の範囲		有
請求の範囲	1-14	無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲	1-14	有
請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1 : MIYATA, Toshio et al, "2-Isopropylidenehydrazono-4-oxo-thiazolidin-5-ylacetanilide (OPB-9195) treatment inhibits the development of intimal thickening after balloon injury of rat carotid artery: role of glycooxidation and lipoxidation reactions in vascular tissue damage", FEBS Lett. Feb. 1999, Vol.445, No.1, pp.202-206
- 文献2 : FISHBANE, S et al, "Reduction of plasma apolipoprotein-B by effective removal of circulating glycation derivatives in uremia." KIDNEY INTERNATIONAL, 1997, Vol.52, No.6, pp.1645-50
- 文献3 : FEATHER, M. S. et al, "The use of aminoguanidine to trap and measure dicarbonyl intermediates produced during the Maillard reaction", ACS Symp. Ser., 1996, Vol.631 (Chemical Markers for Processed and Stored Foods), pp.24-31
- 文献4 : BOOTH, A. A. et al, "In vitro kinetic studies of formation of antigenic advanced glycation end products (AGEs)", JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 1997, Vol.272, No.9, pp.5430-7
- 文献5 : NIWA, Toshimitsu et al, "Modification of β_{2m} with advanced glycation end products as observed in dialysis-related amyloidosis by 3-DG accumulating in uremic serum, Kidney International", 1996, Vol.49, No.3, pp.861-867
- 文献6 : U S, 3 7 9 3 1 8 7, A (Erdoelchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung) 19. 2月. 1974 (19. 02. 74) & DE, 2 1 4 1 4 6 9, A1 & GB, 1 3 6 8 1 7 2, A & FR, 2 1 4 9 5 6 9, A1 & JP, 4 8 0 2 9 7 0 2, A
- 文献7 : UNGAR, F. et al, "Inhibition of binding of aldehydes of biogenic amines in tissues", Biochemical Pharmacology, 1973, Vol.22, No.15, pp.1905-1913
- 文献8 : WO, 9 6 / 3 1 5 3 7, A1 (THE PICOWER INSTITUTE FOR MEDICAL RESEARCH) 05. 4月. 1996 (05. 04. 96) & EP, 8 2 7 5 1 1, A1 & US, 5 8 5 5 8 8 2, A & US, 5 8 6 1 2 3 8, A & US, 5 9 6 2 2 4 5, A & JP, 1 1 - 5 0 4 3 1 6, A)

VI. ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書 (PCT規則70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日. 月. 年)	出願日 (日. 月. 年)	優先日 (有効な優先権の主張) (日. 月. 年)
WO, 00/10606, A1 [EX]	02. 03. 00	23. 08. 99	24. 08. 98

2. 書面による開示以外の開示 (PCT規則70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付 (日. 月. 年)	書面による開示以外の開示に言及している 書面の日付 (日. 月. 年)
-----------------	------------------------------	--

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

- 文献 9 : US, 3 2 8 4 5 3 1, A (The Dow Chemical Company) 0 8. 1 1 月.
1 9 6 6 (0 8. 1 1. 6 6) ファミリーなし
- 文献 1 0 : JARRET, M. et al, "Elimination of glyoxal and glyoxylic acid by
granular activated carbon filtration", Sci. Eau, 1986, Vol. 5,
No. 4, pp. 377-400
- 文献 1 1 : CHAUDHURI, Swades Kumar, "Removal of carbonyl sulfide from a liquid
hydrocarbon with activated alumina", Sep. Technol., 1992, Vol. 2,
No. 2, pp. 58-61

文献 1 の Abstract, 第 205 ページ 左欄第 44 行 - 右欄第 14 行には、カルボニルトラップ剤及びカルボニル化合物トラップ剤を有効成分とする生体のカルボニルストレス改善剤が記載されている。文献 2 の Summary には、特にポリスルフォン透析膜である血液に不溶性の担体に固定化されたカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献 3 の Summary、文献 4 の Summary、文献 5 の Abstract, 第 863 ページ 右欄第 50 行 - 第 864 ページ 左欄第 4 行、には、アミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献 6 の ABSTRACT, 第 2 ページ 右欄第 14 - 21 行にはヒドラジンの誘導体であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献 7 の Summary、文献 8 の Abstract, 第 3 ページ 第 24 行 - 第 4 ページ 第 6 行には、SH 基含有化合物であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献 9 の文献全体、文献 1 0 の Summary、文献 1 1 の Summary には、イオン交換樹脂、活性炭、アルミナ等の血液に不溶性の化合物からなるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。請求の範囲 1 - 9 は、血中のカルボニル化合物を除去するための、あるいは、血液透析にもちいるためのカルボニル化合物トラップ剤、特にポリスルフォン透析膜である血液に不溶性の担体に固定化されたカルボニル化合物トラップ剤、アミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤であるカルボニル化合物トラップ剤、SH 基含有化合物であるカルボニル化合物トラップ剤イオン交換樹脂、活性炭、アルミナ等の血液に不溶性の化合物からなるカルボニル化合物トラップ剤に関するものであるが、「血中のカルボニル化合物を除去するための、あるいは、血液透析にもちいるための」なる事項で特定されても、カルボニル化合物トラップ剤としては、文献 1 - 1 1 記載のものと同一である。また、請求の範囲 1 0 は、カルボニル化合物トラップ剤を有効成分とする生体のカルボニルストレス改善剤 に関するものであり、文献 1 に記載されている。

よって、請求の範囲 1 - 1 0 は新規性を有しない。

請求の範囲 1 1 - 1 4 は、血液回路内に固定するためのカルボニルストレス改善剤、カルボニル化合物トラップ剤がアミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤、ヒドラジンの誘導体、又は、SH 基含有化合物であるものに関するものであり、文献 1 - 1 1 に記載はない。しかし、文献 2 - 8 には、アミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤、ヒドラジンの誘導体、又は、SH 基含有化合物等の種々のカルボニル化合物トラップ剤が記載されており、それらは、血液中のカルボニル化合物を除去するものであり、特に、文献 8 にはカルボニル化合物トラップ剤を血液回路内に固定することが記載されていることから、文献 1 記載のカルボニルストレス改善剤において、文献 1 記載のカルボニル化合物トラップ剤に代えて、引用文献 2 - 8 のものを採用し、血液回路内に固定するものとすることは、当業者が容易に想到し得ることである。よって、請求の範囲 1 1 - 1 4 は進歩性を有しない。



あ て 名 変 更 届



特許庁長官殿

1. 国際出願の表示 PCT/JPO0/03029

2. 出願人

氏 名 宮田 敏男 MIYATA Toshio
あて名 〒259-1132 日本国神奈川県伊勢原市桜台2丁目
16-25 エクセル伊勢原102号
102 Ekuseru Isehara, 16-25, Sakuradai 2-chome,
Isehara-shi, KANAGAWA 259-1132 JAPAN
国 籍 日本国 JAPAN
住 所 日本国 JAPAN

3. あて名を変更した者

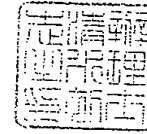
氏 名 宮田 敏男 MIYATA Toshio
新あて名 〒259-1132 日本国神奈川県伊勢原市桜台2丁目
16-25 エクセル伊勢原102号
102 Ekuseru Isehara, 16-25, Sakuradai 2-chome,
Isehara-shi, KANAGAWA 259-1132 JAPAN
旧あて名 〒259-1117 日本国神奈川県伊勢原市東成瀬
4-2-3-101
4-2-3-101, Higashinaruse, Isehara-shi,
KANAGAWA 259-1117 JAPAN
国 籍 日本国 JAPAN
住 所 日本国 JAPAN

4. 代理人

氏 名

(10297) 弁理士 清水 初志

SHIMIZU Hatsushi



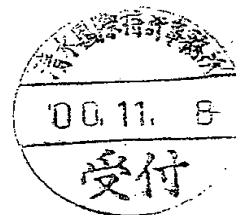
あて名

〒300-0847 日本国茨城県土浦市卸町1-1-1

関鉄つくばビル6階

Kantetsu Tsukuba Bldg. 6F, 1-1-1, Oroshi-machi,

Tsuchiura-shi, IBARAKI 300-0847 JAPAN



出願人代理人

清水 初志

殿

あて名

〒 300-0847

茨城県土浦市御町1-1-1
関鉄つくばビル6階

出願人又は代理人
の書類記号

KRK-105PCT

国際出願番号

PCT/JP00/03029

出願人（氏名又は名称）

宮田 敏男

送付のPCT/JP00/03029の国際調査報告書に
誤記がありましたので、差し替えをお願いします。

_____マしかえしました。

誤記のあった頁は 特許庁 国際特許出願室
~~倉田敏男~~ 提出しました。

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（受理官庁）

出願人代理人

清水 初志

殿

あて名

〒300-0847

茨城県土浦市卸町1-1-1 関鉄つくばビル6階 清水国際特許事務所

PCT/JP00/03029

RO105

P C T

00.5.24

受付

国際出願番号及び 国際出願日の通知書

（法施行規則第22条、第23条）
〔PCT規則20.5(c)〕

出願人又は代理人 の書類記号 KRK-105PCT		発送日（日．月．年） 23.05.00
国際出願番号 PCT/JP00/03029	国際出願日（日．月．年） 11.05.00	重 要 な 通 知 優先日（日．月．年） 12.05.99
出願人（氏名又は名称） 宮田 敏男		

1. この国際出願は、上記の国際出願番号及び国際出願日が付与されたことを通知する。

記録原本は、23 日 05 月 00 年 に国際事務局に送付した。

注 意

- 国際出願番号は、特許協力条約を表示する「PCT」の文字、斜線、受理官庁を表示する2文字コード（日本の場合JP）、西暦年の最後から2桁の数字、斜線、及び5桁の数字からなっています。
- 国際出願日は、「特許協力条約に基づく国際出願に関する法律」第4条第1項の要件を満たした国際出願に付与されます。
- あて名等を変更したときは、速やかにあて名の変更届等を提出して下さい。
- 電子計算機による漢字処理のため、漢字の一部を当用漢字、又は、仮名に置き換えて表現してある場合もありますので御了承下さい。
- この通知に記載された出願人のあて名、氏名（名称）に誤りがあるときは申出により訂正します。
- 国際事務局は、受理官庁から記録原本を受領した場合には、出願人にその旨を速やかに通知（様式PCT/IB/301）する。記録原本を優先日から14箇月が満了しても受領していないときは、国際事務局は出願人にその旨を通知する。〔PCT規則22.1(c)〕

名称及びあて名

日本国特許庁（RO/JP）

郵便番号 100-8915 TEL 03-3592-1308

日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

様式PCT/RO/105（1998年7月）

権限のある職員

特 許 庁 長 官



1/4

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2000年05月11日 (11. 05. 2000) 木曜日 09時55分05秒

KRK-105PCT

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号.	
0-2	国際出願日	
0-3	(受付印)	
0-4	様式-PCT/RO/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は、 右記によって作成された。	PCT 11.5.00 受領印
0-4-1		PCT-EASY Version 2.90 (updated 08.03.2000)
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (RO/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	KRK-105PCT
I	発明の名称	血中カルボニル化合物トラップ剤
II	出願人	
II-1	この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
II-2	右の指定国についての出願人である。	すべての指定国 (all designated States)
II-4ja	氏名 (姓名)	宮田 敏男
II-4en	Name (LAST, First)	MIYATA, Toshio
II-5ja	あて名:	259-1117 日本国 神奈川県 伊勢原市 東成瀬 4-2-3-101
II-5en	Address:	4-2-3-101, Higashinaruse, Isehara-shi, Kanagawa 259-1117 Japan
II-6	国籍 (国名)	日本国 JP
II-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-1	その他の出願人又は発明者	
III-1-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
III-1-2	右の指定国についての出願人である。	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
III-1-4ja	氏名 (姓名)	黒川 清
III-1-4en	Name (LAST, First)	KUROKAWA, Kiyoshi
III-1-5ja	あて名:	162-0061 日本国 東京都 新宿区 市谷柳町 49 市ヶ谷ヒルズ 401
III-1-5en	Address:	Ichigayahills 401, 49, Ichigaya Yanagi-cho, Sinjuku-ku, Tokyo 162-0061 Japan
III-1-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-1-7	住所 (国名)	日本国 JP

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2000年05月11日 (11. 05. 2000) 木曜日 09時55分05秒



KRK-I05PCT

IV-1	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において下記のごとく出願人のために行動する。	代理人 (agent)
IV-1-1ja	氏名(姓名)	清水 初志
IV-1-1en	Name (LAST, First)	SHIMIZU, Hatsushi
IV-1-2ja	あて名:	300-0847 日本国 茨城県 土浦市 卸町1-1-1 関鉄つくばビル6階
IV-1-2en	Address:	Kantetsu Tsukuba Bldg. 6F, 1-1-1, Oroshi-machi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0847 Japan
IV-1-3	電話番号	0298-41-2001
IV-1-4	ファクシミリ番号	0298-41-2009
IV-2	その他の代理人	筆頭代理人と同じあて名を有する代理人 (additional agent(s) with same address as first named agent)
IV-2-1ja	氏名	橋本 一憲
IV-2-1en	Name(s)	HASHIMOTO, Kazunori
V	国の指定	
V-1	広域特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	AP: GH GM KE LS MW SD SL SZ TZ UG ZW 及びハラレプロトコルと特許協力条約の締約国である他の国 EA: AM AZ BY KG KZ MD RU TJ TM 及びユーラシア特許条約と特許協力条約の締約国である他の国 EP: AT BE CH&LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE 及びヨーロッパ特許条約と特許協力条約の締約国である他の国 OA: BF BJ CF CG CI CM GA GN GW ML MR NE SN TD TG 及びアフリカ知的所有権 機構と特許協力条約の締約国である他の国
V-2	国内特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY CA CH&LI CN CR CU CZ DE DK DM DZ EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL TJ TM TR TT TZ UA UG US UZ VN YU ZA ZW
V-5	指定の確認の宣言 出願人は、上記の指定に加えて、規則4.9(b)の規定に基づき、特許協力条約のもとで認められる他の全ての国の指定を行う。ただし、V-6欄に示した国の指定を除く。出願人は、これらの追加される指定が確認を条件としていること、並びに優先日から15月が経過する前にその確認がなされない指定は、この期間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。	
V-6	指定の確認から除かれる国	なし (NONE)

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2000年05月11日 (11. 05. 2000) 木曜日 09時55分05秒

KRK-105PCT

VI-1	先の国内出願に基づく優先権主張		
VI-1-1	先の出願日	1999年05月12日 (12. 05. 1999)	
VI-1-2	先の出願番号	特願平11-131978	
VI-1-3	国名	日本国 JP	
VI-2	優先権 証明書送付の請求 上記の先の出願のうち、右記の番号のものについては、出願書類の認証謄本を作成し国際事務局へ送付することを、受理官庁に対して請求している。	VI-1	
VII-1	特定された国際調査機関(ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)	
VIII	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
VIII-1	願書	4	-
VIII-2	明細書	29	-
VIII-3	請求の範囲	2	-
VIII-4	要約	1	abst. txt
VIII-5	図面	9	-
VIII-7	合計	45	
VIII-8	添付書類 手数料計算用紙	添付 ✓	添付された電子データ -
VIII-9	別個の記名押印された委任状	✓	-
VIII-16	PCT-EASYディスク	-	フレキシブルディスク
VIII-17	その他	納付する手数料に相当する納付済証を貼付した書面	-
VIII-18	要約書とともに提示する図の番号		
VIII-19	国際出願の使用言語名:	日本語 (Japanese)	
IX-1	提出者の記名押印		
IX-1-1	氏名(姓名)	清水 初志	
IX-2	提出者の記名押印		
IX-2-1	氏名(姓名)	橋本 一憲	

受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	
10-2	図面:	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足図面がある	
10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日 (訂正日)	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP

特許協力条約に基づく国際出願願書

KRK-105PCT

原本（出願用） - 印刷日時 2000年05月11日（11. 05. 2000）木曜日 09時55分05秒

10-6	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	
------	----------------------------------	--

国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--



予備審査請求は管轄国際予備審査機関へ直接行わなければならない。
IPEA/JP

特許協力条約に基づく国際出願 国際予備審査請求書

第 II 章

出願人は、次の国際出願が特許協力条約に従って国際予備審査の対象とされることを請求し、
選択資格のある全ての国を選択する。ただし、特段の表示がある場合を除く。



国際予備審査機関記入欄

国際予備審査機関の承認		請求書の受理の日	
第 I 欄 国際出願の表示		出願人又は代理人の登録記号 KRK-105PCT	
国際出願番号 PCT/JP00/03029	国際出願日 (日. 月. 年) 11.05.00	優先日 (最先のもの) (日. 月. 年) 12.05.99	
発明の名称 血中カルボニル化合物トラップ剤			

第 II 欄 出願人

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)		電話番号:
宮田 敏男 MIYATA Toshio 〒259-1132 日本国神奈川県伊勢原市桜台 2 丁目 16-25 エクセル伊勢原 102 号 102 Ekuseru Isehara, 16-25, Sakuradai 2-chome, Isehara-shi, KANAGAWA 259-1132 JAPAN		ファクシミリ番号:
		加入電話番号:

国籍 (国名): 日本国 JAPAN	住所 (国名): 日本国 JAPAN
--------------------	--------------------

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)	
黒川 清 KUROKAWA Kiyoshi 〒162-0061 日本国東京都新宿区市谷柳町 49 市ヶ谷ヒルズ 401 Ichigayahills 401, 49, Ichigaya Yanagi-cho, Sinjuku-ku, TOKYO 162-0061 JAPAN	

国籍 (国名): 日本国 JAPAN	住所 (国名): 日本国 JAPAN
--------------------	--------------------

氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 法人は公式の完全な名称を記載; あて名は郵便番号及び国名も記載)	

国籍 (国名):	住所 (国名):
----------	----------

☐ その他の出願人が続表に記載されている。

第III欄 代理人又は共通の代表者、通知のあて名

下記に記載された者は、☒ 代理人 又は ☐ 共通の代表者 として

☒ 既に選任された者であって、国際予備審査についても出願人を代理する者である。

☐ 今回新たに選任された者である。先に選任されていた代理人又は共通の代表者は解任された。

☐ 既に選任された代理人又は共通の代表者に加えて、特に国際予備審査機関に対する手続きのために、今回新たに選任された者である。

氏名(名称)及びあて名：(姓・名の順に記載；法人は公式の完全な名称を記載；あて名は郵便番号及び国名も記載)

10297 弁理士 清水 初志 SHIMIZU Hatsushi

10877 弁理士 橋本 一憲 HASHIMOTO Kazunori

〒300-0847 日本国茨城県土浦市卸町1-1-1 関鉄つくばビル6階

Kantetsu Tsukuba Bldg.6F, 1-1-1, Oroshi-machi, Tsuchiura-shi,

IARAKI 300-0847 JAPAN

電話番号：

0298-41-2001

ファクシミリ番号：

0298-41-2009

加入電信番号：

☐ 通知のためのあて名：代理人又は共通の代表者が選任されておらず、上記枠内に特に通知が送付されるあて名を記載している場合は、レ印を付す。

第IV欄 国際予備審査に対する基本事項

補正に関する記述：*

1. 出願人は、次のものを基礎として国際予備審査を開始することを希望する。

☒ 出願時の国際出願を基礎とすること。

☐ 明細書に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

☐ 請求の範囲に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第19条の規定に基づいてなされた補正(添付した説明書も含む)を基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

☐ 図面に関して

☐ 出願時のものを基礎とすること。

☐ 特許協力条約第34条の規定に基づいてなされた補正を基礎とすること。

2. ☐ 出願人は、特許協力条約第19条の規定に基づく請求の範囲について行った補正を無視し、かつ、取り消されたものとみなして開始することを希望する。

3. ☐ 出願人は、国際予備審査の開始が優先日から20月経過後で延期されることを希望する(ただし、国際予備審査機関が、特許協力条約第19条の規定に基づき行われた補正書の写しの受領、又は当該補正を希望しない旨の出願人からの通知を受領した場合を除く(規則69.1(d))。この口は、特許協力条約第19条の規定に基づく期間が満了していない場合にのみ、レ印を付すことができる。)

* 記入がない場合は、1)補正がないか又は国際予備審査機関が補正(原本又は写し)を受領していないときは、出願時の国際出願を基礎に予備審査が開始され、2)国際予備審査機関が、見解書又は予備審査報告書の作成開始前に補正(原本又は写し)を受領したときは、これらの補正を考慮して予備審査が開始又は続行される。

国際予備審査を行うための言語は 日本語 であり、

☒ 国際出願の提出時の言語である。

☐ 国際調査のために提出した翻訳文の言語である。

☐ 国際出願の公開の言語である。

☐ 国際予備審査の目的のために提出した翻訳文の言語である。

第V欄 国の選択

出願人は、選択資格のある全ての指定国(即ち、既に出願人によって指定されており、かつ特許協力条約第II章に拘束されている国)を選択する。

ただし、出願人は次の国の選択を希望しない：

第VI欄 照合欄

この国際予備審査請求書には、国際予備審査のために、第IVに記載する言語による書類が添付されている。

国際予備審査機関記入欄

受 領

未 受 領

1. 国際出願の翻訳文・・・・・・・・・・・・・・・・・・

枚

☐☐

2. 特許協力条約第34条の規定に基づく補正書・・・・・・・・

枚

☐☐3. 特許協力条約第19条の規定に基づく補正書
(又は、要求された場合は翻訳文)の写し・・・・・・・・

枚

☐☐4. 特許協力条約第19条の規定に基づく説明書
(又は、要求された場合は翻訳文)の写し・・・・・・・・

枚

☐☐

5. 書簡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

枚

☐☐

6. その他 (書類名を具体的に記載する) :

枚

☐☐

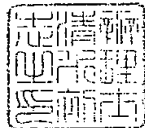
国際予備審査請求書には、さらに下記の書類が添付されている。

1. ☒ 手数料計算用紙3. ☐ 包括委任状の写し☒ 納付した手数料に相当する特許印紙を
貼付した書面4. ☐ 記名押印 (署名) に関する説明書☒ 国際事務局の口座への振込を証明する書面5. ☐ スクリーンディスプレイ又はフロッピーディスク2. ☐ 別個の記名押印された委任状6. ☐ その他 (書類名を具体的に記載する) :

第VII欄 提出者の記名押印

各人の氏名 (名称) を記載し、その次に押印する。

弁理士 清水 初志



弁理士 橋本 一憲



国際予備審査機関記入欄

1. 国際予備審査請求書の実際の受理の日

2. 規則 80.1(b)の規定による国際予備審査請求書の受理の日の訂正後の日付

3. ☐ 優先日から19月を経過後の国際予備審査請求書の受理。ただし、以下の4、5の項目にはあてはまらない。☐ 出願人に通知した。4. ☐ 規則 80.5により延長が認められている優先日から19月の期間内の国際予備審査請求書の受理5. ☐ 優先日から19月を経過後の国際予備審査請求書の受理であるが規則82により認められる。

国際事務局記入欄

国際予備審査請求書の国際予備審査機関からの受領の日:

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際予備審査機関）

出願人代理人

清水 初志

殿

あて名

〒300-0847

茨城県土浦市卸町1-1-1 関鉄つくばビル6階 清水国際特許事務所

P C T

001415

受付

国際予備審査請求書の受理通知書

（法施行規則第54条第1項）

〔PCT規則59.3(e)及び61.1(b)第1文、実施細則601(a)〕

PCT/JP00/03029

PE402

発送日（日．月．年）

14. 11. 00

出願人又は代理人

の書類記号

KRK-105PCT

重 要 な 通 知

国際出願番号

PCT/JP00/03029

国際出願日（日．月．年）

11. 05. 00

優先日（日．月．年）

12. 05. 99

出願人（氏名又は名称）

宮田 敏男

1. 国際予備審査機関は、国際出願の国際予備審査請求書を次の日に受理したことを通知する。

07日11月00年

2. この受理の日は次に示す日である。

☒ 管轄する国際予備審査機関が国際予備審査請求書を受理した日
（PCT規則61.1(b)）

☐ 管轄する国際予備審査機関に代わって国際予備審査請求書を受理した日
（PCT規則59.3(e)）

☐ 国際予備審査請求書の手続き補完書を管轄する国際予備審査機関が受理した日

3. ☐ 受理の日は、優先日から19箇月が経過している。

（注意） 国際予備審査請求書に記載した選択国の国内段階開始時期の優先日から30箇月まで（遅い官庁がある）の効果はない。（PCT第39条（1））したがって、国内段階移行の手続きは、優先日から20箇月以内（遅い官庁がある）に行わなければならない。（PCT第22条）
詳細については、PCT出願人の手引き・第II巻を参照すること。

☐ この内容は、口頭又は電話により次の日に行った連絡を確認するためのものである。

4. 上記の3に該当する場合に、この通知書の写しは国際事務局に送付した。

名称及びあて名

日本国特許庁（IPEA/JP）

郵便番号 100-8915 TEL 03-3592-1308

日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

様式PCT/IPEA/402（1998年7月）

権限のある職員

特 許 庁 長 官

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際予備審査機関）

出願人代理人

清水 初志

殿

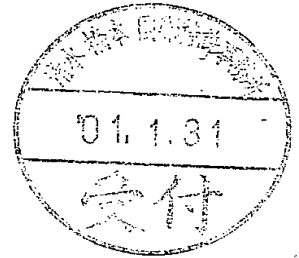
あて名

〒 300-0847

茨城県土浦市卸町1-1-1
関鉄つくばビル6階

PCT見解書

(法第13条)
[PCT規則66]



発送日
(日.月.年)

30.01.01

出願人又は代理人
の書類記号

KRK-105PCT

応答期間

上記発送日から 2 月以内

国際出願番号

PCT/JP00/03029

国際出願日

(日.月.年) 11.05.00

優先日

(日.月.年) 12.05.99

国際特許分類 (IPC) Int. Cl⁷ A61K45/00, 31/155, 31/095, 31/44, 31/74, 33/00, 33/08, 33/44, 38/06, 31/198, A61M1/16, 1/36, A61P7/08

出願人 (氏名又は名称)

宮田 敏男

1. これは、この国際予備審査機関が作成した 1 回目の見解書である。

2. この見解書は、次の内容を含む。

I ☒ 見解の基礎

II ☐ 優先権

III ☒ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

IV ☐ 発明の単一性の欠如

V ☒ 法第13条 (PCT規則66.2(a)(ii)) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

VI ☐ ある種の引用文献

VII ☐ 国際出願の不備

VIII ☐ 国際出願に対する意見

3. 出願人は、この見解書に応答することが求められる。

いつ?

上記応答期間を参照すること。この応答期間に間に合わないときは、出願人は、法第13条 (PCT規則66.2(d)) に規定するとおり、その期間の経過前に国際予備審査機関に期間延長を請求することができる。ただし、期間延長が認められるのは合理的な理由があり、かつスケジュールに余裕がある場合に限定されることに注意されたい。

どのように?

法第13条 (PCT規則66.3) の規定に従い、答弁書及び必要な場合には、補正書を提出する。補正書の様式及び言語については、法施行規則第62条 (PCT規則66.8及び66.9) を参照すること。

なお

補正書を提出する追加の機会については、法施行規則第61条の2 (PCT規則66.4) を参照すること。補正書及び/又は答弁書の審査官による考慮については、PCT規則66.4の2を参照すること。審査官との非公式の連絡については、PCT規則66.6を参照すること。

応答がないときは、国際予備審査報告は、この見解書に基づき作成される。

4. 国際予備審査報告作成の最終期限は、PCT規則69.2の規定により 12.09.01 である。

名称及びあて先

日本国特許庁 (IPEA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

滝原 下 浩一

4C

9284

電話番号 03-3581-1101 内線 3452

I. 見解の基礎

1. この見解書は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この見解書において「出願時」とする。)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき見解書を作成した。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この見解書は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

Ⅲ. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

1. 次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 15, 16

理由：

☒ この国際出願又は請求の範囲 15, 16 は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

請求の範囲 15, 16 は治療による人体の処置方法に関するものであって、PCT 34 条(4)(a)(i) 及び PCT 規則 67.1(iv) の規定により、この国際予備審査機関が予備審査をすることを要しない対象に係るものである。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 の記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☐ 全部の請求の範囲又は請求の範囲 が、明細書による十分な裏付けを欠くため、見解を示すことができない。

☒ 請求の範囲 15, 16 について、国際調査報告が作成されていない。

2. スクレオチド又はアミノ酸の配列表が実施細則の附属書 C（塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のためのガイドライン）に定める基準を満たしていないので、見解書を作成することができない。

☐ 書面による配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。

☐ フレキシブルディスクによる配列表が提出されていない又は所定の基準を満たしていない。

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第13条（PCT規則66.2(a)(ii)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲	1-1-14	有
請求の範囲	1-10	無

進歩性 (IS)

請求の範囲		有
請求の範囲	1-14	無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲	1-14	有
請求の範囲		無

2. 文献及び説明

- 文献 1 : MIYATA, Toshio et al, "2-Isopropylidenehydrazono-4-oxo-thiazolidin-5-ylacetanilide (OPB-9195) treatment inhibits the development of intimal thickening after balloon injury of rat carotid artery: role of glycooxidation and lipoxidation reactions in vascular tissue damage", FEBS Lett. Feb. 1999, Vol. 445, No. 1, pp. 202-206
- 文献 2 : FISHBANE, S et al, "Reduction of plasma apolipoprotein-B by effective removal of circulating glycation derivatives in uremia." KIDNEY INTERNATIONAL, 1997, Vol. 52, No. 6, pp. 1645-50
- 文献 3 : FEATHER, M. S. et al, "The use of aminoguanidine to trap and measure dicarbonyl intermediates produced during the Maillard reaction", ACS Symp. Ser., 1996, Vol. 631 (Chemical Markers for Processed and Stored Foods), pp. 24-31
- 文献 4 : BOOTH, A. A. et al, "In vitro kinetic studies of formation of antigenic advanced glycation end products (AGEs)", JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 1997, Vol. 272, No. 9, pp. 5430-7
- 文献 5 : NIWA, Toshimitsu et al, "Modification of β_2m with advanced glycation end products as observed in dialysis-related amyloidosis by 3-DG accumulating in uremic serum, Kidney International", 1996, Vol. 49, No. 3, pp. 861-867, Abstract, 第863ページ右欄第50行—第864ページ左欄第4行
- 文献 6 : US, 3 7 9 3 1 8 7, A (Erdoelchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung) 19. 2月. 1974 (19. 02. 74) & DE, 2 1 4 1 4 6 9, A1 & GB, 1 3 6 8 1 7 2, A & FR, 2 1 4 9 5 6 9, A1 & JP, 4 8 0 2 9 7 0 2, A
- 文献 7 : UNGAR, F. et al, "Inhibition of binding of aldehydes of biogenic amines in tissues", Biochemical Pharmacology, 1973, Vol. 22, No. 15, pp. 1905-1913, 特に、Summary

VI. ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書(PCT規則70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日. 月. 年)	出願日 (日. 月. 年)	優先日 (有効な優先権の主張) (日. 月. 年)
WO, 00/10606, A1 [EX]	10. 10. 96	05. 04. 96	07. 04. 95

2. 書面による開示以外の開示(PCT規則70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付 (日. 月. 年)	書面による開示以外の開示に言及している 書面の日付 (日. 月. 年)
-----------------	------------------------------	--

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

文献 8 : WO, 96/31537, A1 (THE PICOWER INSTITUTE FOR MEDICAL RESEARCH) 05. 4月. 1996 (05. 04. 96)
& EP, 827511, A1 & US, 5855882, A
& US, 5861238, A & US, 5962245, A
& JP, 11-504316, A)

文献 9 : US, 3284531, A (The Dow Chemical Company) 08. 11月:
1966 (08. 11. 66) ファミリーなし

文献 10 : JARRET, M. et al, "Elimination of glyoxal and glyoxylic acid by granular activated carbon filtration", Sci. Eau, 1986, Vol.5, No. 4, pp. 377-400

文献 11 : CHAUDHURI, Swades Kumar, "Removal of carbonyl sulfide from a liquid hydrocarbon with activated alumina", Sep. Technol., 1992, Vol.2, No. 2, pp. 58-61

文献 1 の Abstract, 第 205 ページ 左欄第 44 行 - 右欄第 14 行には、カルボニルトラップ剤及びカルボニル化合物トラップ剤を有効成分とする生体のカルボニルストレス改善剤が記載されている。文献 2 の Summary には、特にポリスルホン透析膜である血液に不溶性の担体に固定化されたカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献 3 の Summary、文献 4 の Summary、文献 5 の Abstract, 第 863 ページ 右欄第 50 行 - 第 864 ページ 左欄第 4 行、には、アミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献 6 の ABSTRACT, 第 2 ページ 右欄第 14-21 行にはヒドラジンの誘導体であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献 7 の Summary、文献 8 の Abstract, 第 3 ページ 第 24 行 - 第 4 ページ 第 6 行には、SH 基含有化合物であるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。文献 9 の文献全体、文献 10 の Summary、文献 11 の Summary には、イオン交換樹脂、活性炭、アルミナ等の血液に不溶性の化合物からなるカルボニル化合物トラップ剤が記載されている。請求の範囲 1 - 9 は、血中のカルボニル化合物を除去するための、あるいは、血液透析にもちいるためのカルボニル化合物トラップ剤、特にポリスルホン透析膜である血液に不溶性の担体に固定化されたカルボニル化合物トラップ剤、アミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤であるカルボニル化合物トラップ剤、SH 基含有化合物であるカルボニル化合物トラップ剤イオン交換樹脂、活性炭、アルミナ等の血液に不溶性の化合物からなるカルボニル化合物トラップ剤に関するものであるが、「血中のカルボニル化合物を除去するための、あるいは、血液透析にもちいるための」なる事項で特定されても、カルボニル化合物トラップ剤としては、文献 1 - 11 記載のものと同一である。また、請求の範囲 10 は、カルボニル化合物トラップ剤を有効成分とする生体のカルボニルストレス改善剤 に関するものであり、文献 1 に記載されている。

よって、請求の範囲 1 - 10 は新規性を有しない。

請求の範囲 11 - 14 は、血液回路内に固定するためのカルボニルストレス改善剤、カルボニル化合物トラップ剤がアミノグアニジン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤、ヒドラジンの誘導体、又は、SH 基含有化合物であるものに関するものであり、文献 1 - 11 に記載はない。しかし、文献 2 - 8 には、アミノグアニジ

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V. 欄の続き

ン、ピリドキサミン等のメーラード反応阻害剤、ヒドラジンの誘導体、又は、SH基含有化合物等の種々のカルボニル化合物トラップ剤が記載されており、それらは、血液中のカルボニル化合物を除去するものであり、特に、文献8にはカルボニル化合物トラップ剤を血液回路内に固定することが記載されていることから、文献1記載のカルボニルストレス改善剤において、文献1記載のカルボニル化合物トラップ剤に代えて、引用文献2-8のものを採用し、血液回路内に固定するものとすることは、当業者が容易に想到し得ることである。よって、請求の範囲11-14は進歩性を有しない。